5G 技术在媒体融合发展中的运用

栾钦程
（山东省栖霞市融媒体中心，山东 栖霞 265300）

摘　要：随着计算机与互联网的发展，5G 技术在各行业领域得到广泛应用，同时对媒体融合的创新发展也形成了较大影响。其中，媒体融合发展中，在媒体信号传输以及共享等发展环节，均呈现出较好的发展势态。5G 技术的应用与创新，对现代传播与发展环境下的媒体融合提供了良好的技术支持。本文通过对 5G 技术及其特点的分析，结合 5G 技术在媒体融合发展中的应用价值，围绕媒体融合发展中对 5G 技术的具体应用进行研究，以供参考。

关键词：5G 技术；5G 特点；资源共享；远程互动；采编播系统　**中图分类号：**G206　**文献标识码：**A
文章编号：1671-0134（2022）01-048-03　DOI：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2022.01.012
本文著录格式：栾钦程 .5G 技术在媒体融合发展中的运用 [J]. 中国传媒科技，2022（01）：48-50.

5G 技术是推动我国各行业领域创新发展的重要核心技术，通过对 5G 技术的更高带宽与超级链接、超低时延等功能优势的应用，能够为各行业领域的创新发展提供更多的机遇，从而推动我国社会经济建设与科学技术发展的综合提升。[1] 其中，在媒体融合发展中，通过对 5G 技术的有效引进应用，为媒体融合与创新发展提供更加有利的技术引导和支持的同时，也能够推动现代传播环境下媒体融合与创新进一步实现，具有十分积极的作用和意义。下文将通过对 5G 技术及其特点分析，结合 5G 技术在媒体融合发展中的应用价值，对媒体融合发展中 5G 技术的具体运用进行研究，以供参考。

1. 5G 技术及其特点分析

5G 技术作为一种新型通信技术，它是在传统技术支持下，通过不断研究与创新、完善实现的。其中，5G 技术在媒体融合发展中的应用，不仅会对媒体传播发展领域的信息技术突破发展产生积极影响，而且能够有效加快媒体融合的创新速度，使其在最短时间内实现信息内容的有效分发和传播，满足新时期媒体传播与融合创新等发展需求。[2] 对 5G 技术在媒体融合发展中的应用进行研究，不断扩大 5G 技术在媒体融合发展中的影响，从而促进媒体融合背景下信息传播的重要性与时效性不断提升，加快提升媒体融合发展的地位和影响，是 5G 技术在媒体融合发展中应用的重要作用和优势体现。其中，对 5G 技术的主要特征，可以从以下几个方面进行简单分析。

1.1 具有较高的频谱利用率

5G 技术最为突出的特点之一即具有较高的频谱利用率。媒体融合发展中，根据其当前应用与发展的实际情况，虽然对高频段无线电波穿透能力的研究和提升是媒体融合发展的重要的方向和趋势之一，但是其频谱利用率整体呈现出不断提升的变化趋势。其中，无线与有线宽带技术融合以及光载无线组网等技术形式在媒体融合发展中的应用，并未受到高频段无线电波的穿透能力影响出现限制等，其整体应用效果表现仍十分显著。[3] 因此，可看出 5G 技术及其在媒体融合发展中应用，具有较为突出的频谱利用率较高特征。

1.2 能够有效降低其能耗与运营成本

5G 技术的创新是以无线网络与软件配置为核心，媒体融合发展中对 5G 技术的有效运用，能够实现媒体发展的业务流量动态管理，并根据其业务流量的变化情况进行网络资源的合理调整，从而促进其有效利用，促进 5G 技术支持下的媒体融合发展资源利用率提升，减少对资源的消耗和成本占用。由此可见，降低运营成本与减少资源消耗是 5G 技术在媒体融合发展中应用的突出特点与优势之一。

1.3 能够显著提升其通信系统的性能

媒体融合发展中，通信系统的支持是媒体融合与传播发展的重要基础，并且媒体融合是以信息传播的影响范围扩展作为工作重心，通过对信息编译码以及点对点的物理层面等信息技术应用，来促进其信息传播的质量和效率提升，逐渐扩大信息传播的影响。需要注意的是，传统的通信系统在媒体融合与信息传播中的应用，由于不可避免地会受到有关因素的作用影响，因此还需要通过进一步研究，以实现其系统性能与功能作用的改善和提升。随着 5G 技术在媒体融合发展中的应用实现，能够有效解决上述媒体融合发展中存在的问题和局限，突破各因素对媒体融合创新发展的不利影响，以多点、多天线与多用户等因素相互协作的组网建设作为创新目标，通过不断改善其网络结构与提升通信系统的频谱效率，来促进通信系统容量扩大与新频谱资源有效开发利用，从而为 5G 技术下的媒体融合发展创造更有利的条件。[4]

2. 5G 技术在媒体融合发展中的应用价值分析

2.1 媒体融合及其发展趋势分析

媒体融合在互联网和移动互联网快速发展下，推动

了媒体传播格局的变革发展，同时随着人工智能与大数据等现代先进技术对传统信息生产与传播方式的冲击影响，再加上越来越多的媒体表达手段的涌现与新媒体传播发展，为满足新媒体环境下受众对信息传播的大容量与开放性、移动化、交互性需求，逐渐推动了媒体融合的发展和实现，并成为当前我国媒体传播与发展的必然趋势和重要方向。[5]其中，5G技术的逐渐成熟与广泛应用，也为媒体融合发展创造了一定的机遇和挑战。

对媒体融合的发展，可以从以下三个不同阶段时期进行分析。即：（1）新媒体建设阶段。该时期是以新媒体的建设作为核心，并且随着新媒体建设与传播应用的实现，逐渐推动了媒体传播向着更加立体化的传播格局转变。（2）媒体融合阶段。媒体融合阶段的发展核心是以全媒体的统一策划与多渠道融合生产为主，通过对资源的整合与优化，实现业务流程的再造和创新。在媒体融合发展阶段，传统媒体的传播发展中，通过将新媒体技术与传统媒体的传播优势相互结合，建立了相应的融媒体传播平台，为媒体融合发展提供了良好的支持与推动作用。[6]其中，像浙江日报报业集团建立的“媒立方”以及各广电系统所建立的“媒体云平台”，包括湖北广播电视台的“长江云”以及江苏广播电视台的“荔枝云”等，都是媒体融合背景下传统报纸与广播电视媒体传播的多媒体融合发展体现。（3）媒体深度融合发展阶段。媒体深度融合发展阶段是以传统媒体的转型发展问题解决为核心，该时期通过媒体融合平台的建设与媒体运营的全面深化，在实现传统媒体的传播发展价值重塑的同时，为其转型发展提供了有力的环境支持。值得注意的是，媒体深度融合发展阶段，传统媒体对媒体传播的融合平台建设与媒体运营创新，逐渐从融合生产发布向着融合运营服务的建设发展重心上转移，并且在媒体融合的深度发展基础上，逐渐实现了媒体宣传覆盖范围不断扩展，并通过产品运营实现用户连接的重建，从而在内容生产和运营服务创新的双重驱动下，为传统媒体在媒体融合环境下的创新发展提供了良好的动力支持，也推动了媒体融合的不断深化发展。

2.2 5G技术在媒体融合发展中的应用价值

5G技术的应用，是以通信技术的不断变革，来促进5G技术优势的充分展现与发挥。其中结合5G技术的应用形式，其本身具有较为突出的带宽更高、超可靠低时延、超大链接等特征，在实现个人通信需求的有效满足的同时，也能够对各行业领域发展中的通信需求进行支持。[7]此外，5G技术作为以4G技术为基础进行创新发展实现的一种新技术，它不仅对4G技术的优势实现了保留与扩大，同时还实现了更多的智能化功能创造，在实际应用中的作用优势更加突出。对5G技术在媒体融合发展中的应用价值，则可以从以下几个方面进行简单分析。

（1）促进了媒体传播的网络业务能力明显改善和提升，并对其传统化的传播发展模式进行创新和改变，促进其媒体传播中的单一化技术手段逐渐向着多样化的技术体系方向发展。此外，5G技术支持下的媒体融合发展，是以先进的无线通信传输技术为主要技术手段，对其媒体融合发展中网络资源利用率的大幅提升，具有十分积极的作用和影响。（2）对媒体融合发展的前景也进行了充分考虑，在媒体融合发展中通过对媒体融合传播与发展的资源利用率改善和提升，包含可见光以及高频段、毫米光等内容，来促进无线移动通信的资源逐步扩大，从而充分发挥5G技术的优势及其在媒体融合发展中的积极作用。（3）5G技术在媒体融合发展中应用，还促进了媒体融合发展体系结构的重新优化与调整、完善，使其不仅仅局限在对表面或者某一些工作的重视上，而是追求通过5G技术应用实现媒体融合特点与能力的深度探究，从而促进媒体融合发展下的最大化能力实现，最终实现智能化融媒体系统的全面性打造，为媒体融合的更加深入与完善发展提供良好的支持。

3. 媒体融合发展中对5G技术的具体运用研究

3.1 5G技术在媒体融合发展信息传播中的运用

以广播电视新闻传播的媒体融合发展为例，5G技术在媒体信息传播中应用，是通过对媒体信息的采集与发布速度等因素要求进行综合考虑，通过5G技术运用，对其具体工作开展进行有效支持。其中，在5G技术支持下，对媒体传播与发展中的信息数据搜集与整理、分析，包括对信息数据的有效分类与传输、共享、存储等，都能够通过5G技术及有关系统对其进行专业化检测与分析，并在具体检测和分析过程中对数据信息的传输效率进行准确掌握，为媒体融合的发展及其创新实现提供良好的支持。[8]比如，针对某突发新闻事件的报道中，其网络技术的选择和应用，对受众通过各渠道进行新闻信息获取及其信息传播的时效性有着重要的影响，其中，5G技术具有突出的高带宽与低时延优势，进行新闻信息传播应用的效果也会更突出。如下图1所示，即为媒体融合发展中以5G技术为基础打造的总台人工智能生态系统，它在媒体融合发展信息传播中的应用，就具有较为显著的作用和效果。



图1 以5G技术为基础打造的总台人工智能生态体系

3.2 5G技术在媒体融合发展资源共享中的运用

大数据环境下，5G技术在媒体融合发展中的运用，不仅能够促进其媒体传播中的信息采集与传输、分析等工作开展的速度和效率显著提升，而且对信息传播中的

数据共享实现，也具有较好的支持作用。[9] 其中，媒体融合发展中，5G 技术在媒体传播信息数据资源共享中的应用，主要表现为资源管理与共享能力建设等方面。以广播电视的传播发展为例，随着广电部门对信息传播中 5G 技术应用的日益重视，推动了各媒体平台积极进行共享与交流协作平台建设，并在信息传播中应用，不仅对媒体传播的传统运营发展模式形成了一定的创新支持，而且在满足各媒体传播的信息数据共享需求等方面，也具有十分显著的作用和效果。

3.3 5G 技术及其在远程互动系统中的运用

媒体融合发展中，其远程互动系统建设中对 5G 技术的应用，主要从静态场景和应用条件等方面进行考虑，通过进行超高清视频的采编传输方式选择，在有线通信传输的数据采集与传输基础上，促进其整体速度和效率显著提升。其中，在应用 5G 技术对媒体融合传播发展的远程互动系统进行创新时，也可以通过将有线传输转换为微波传输，并利用卫星技术对远端直播中的带宽卡顿以及信号传输缓慢等问题进行有效解决，满足其高清视频的信息数据稳定传输与播出需求。[10] 此外，5G 技术在媒体融合发展中的应用，还能够通过对远程互动系统建设的有效支持，在实现相应的系统建立基础上，为媒体融合传播与发展中的各项工作开展提供积极的支持。

3.4 5G 技术在信息传播空间和时间开展中的运用

媒体融合发展中，由于 5G 技术的应用，不会受到时间与空间等因素影响，在提升媒体传播信息数据的时效性方面，具有十分积极的作用和效果。其中，媒体传播发展中，信息传播的时效性对媒体的生存与发展有着重要的影响。5G 技术在进行媒体传播信息的时效性支持中，能够通过对信息数据的传播与发展途径进行有效创新，并在相应的 5G 技术功能扩展基础上，通过各种网络平台之间的相互协作，实现其创新发展途径的不断研究，为新媒体时代下的媒体融合发展提供更好的基础和支持，推动媒体传播内容与节目形式的多元化发展。[11]

3.5 5G 技术及其在采编播系统中的运用

媒体融合发展中，以 5G 技术进行支持的媒体采编播系统建设中，由于 5G 技术本身的超大带宽与低时延特征，再加上与云服务能力的一体化发展优势，能够为其提供更加可靠的技术支持。其中，采用 5G 网络通信技术进行信息传输支持，能够进行超高清视频信息的高带宽、高可靠性传输与低时延直播实现，从而促进媒体融合下的采编播工作效率显著提升。[12] 此外，媒体融合发展中，对信息数据的编辑和加工中，采用 5G 技术能够实现更多数量的媒体素材搜集，并对搜集数据和信息进行及时反馈，整个操作过程中不仅对能源的消耗会明显降低，而且其速度与效率提升也十分明显。在媒体传播中的新闻加工内容进行审核中，5G 技术也具有较为显著的优势，它能够对传统媒体传播的内容审核方式进行改变，在加强有关工作人员的 5G 专业技术应用培训和提升基础上，即能利用 5G 技术进行新闻信息与素材的更加精准审核，从而促进其内容标记得更加完善发展，提升对媒体传播中的新闻内容审核工作效率及其技术水平。

结语

总之，5G 技术作为新时期各行业领域创新发展的重要核心技术，具有较高的频谱利用效率，且通信系统性能显著、运营成本与能耗均比较低，对媒体融合发展及其创新实现具有十分积极的作用和影响。对 5G 技术在媒体融合发展中的运用进行研究，有利于促进对 5G 技术的特点优势进行更加充分了解，从而促进其在媒体融合创新中的有效运用，推动媒体融合的创新发展，值得进行研究和关注。媒

参考文献

[1] 周文韬，孙志男 .5G 背景下主流媒体融合转型的可能性分析 [J]. 新闻战线，2019（3）：66-68.

[2] 宋建武 . 全面视频化：5G 时代封面新闻媒体融合转型的新路径 [J]. 传媒，2019（8）：11-12.

[3] 曹竞，刘俞希 .5G 时代下的媒体融合发展 中国青年报沉浸式体验新闻的探索与思考 [J]. 新闻与写作，2020（3）：89-93.

[4] 张光辉 . 以发展数字经济和 5G 技术为重点加快媒体融合与经营高质量发展 [J]. 中国记者，2019（1）：33-36.

[5] 刘长发 . 打造面向 5G 时代的新型媒体平台——上游新闻的融合发展实践 [J]. 新闻与写作，2019（3）：89-93.

[6] 熊瑛，杨建民 .5G 时代媒体融合视域下的主流媒体传播方式研究 [J]. 中国传媒科技，2021（1）：39-40，64.

[7] 曹三省，胡倩倩 .5G 与媒体融合背景下短视频的发展态势分析 [J]. 传媒，2020（11）：19-22.

[8] 冷松 .5G 技术在县级融媒体中心的应用前景展望 [J]. 卫星电视与宽带多媒体，2021（2）：75-76.

[9] 白云祥，秀梅 .5G 技术在新闻报道中的运用分析——以 2020 年全国两会报道为例 [J]. 传媒论坛，2020（21）：31-32.

[10] 何强 .5G 技术赋能下媒体应用场景探索——以新华社 5G 全息异地同屏访谈为例 [J]. 青年记者，2020（21）：15-16.

[11] 黄蓓 .5G 技术下视频传播学科的要素审视与场景表达 [J]. 电视技术，2020（1）：64-66.

[12] 杨田子 . 浅谈 5G 技术的应用对传统媒体带来的机遇与挑战 [J]. 科技传播，2019（18）：100-101.

作者简介：栾钦程（1983-），男，山东莱州，工程师，研究方向：新闻传播。

（责任编辑：胡杨）